# 한국항공대학교
# 생활관 증축 설계용역 제안요청서(RFP)

2014. 12.

한 국 항 공 대 학 교

# - 목 차 -

1. 건립개요 ----------1

2. 설계개요 ----------2

3. 설계용역의 범위 ----------3~4

4. 설계추진 절차 ----------5

5. 설계용역제안서 작성시 유의사항 ----------5

6. 기 타 ----------5

# 1. 건립 개요

**1) 시설명칭**

한국항공대학교 "생활관증축" 공사

**2) 건립목적**

○ 대학기관 평가인증 평가준거(교사확보율) 대비 시설확충

○ 우수 회국인 학생 및 내국인 학생 유치를 위해 기숙사 증대

○ 타 대학에 비해 기숙사 수용률이 낮은 수준으로 개선 필요(전국대학 평균 18.5%)

- 2014년 현재 기준 기숙사 수용율 10% ⇒ 증축시 약 16% 예상

**3) 기본개념**

우리대학의 생활관 증축 설계방향은 다음과 같은 기본CONCEPT을 적용한다.

○ 생활관 설계는 캠퍼스내 건물과 조화를 이루어 마스터플랜에 부합되도록 계획 되어야 한다.

○ 생활관은 대학의 역사와 전통, 미래지향적 이미지, 실용성 등 우리대학의 특징을 표현 할 수 있어야 한다.

○ 생활관은 쾌적하고 효율성을 극대화 할 수 있는 환경을 조성하는 건축물로 설계되어야 한다.

○ 생활관 에너지효율 고등급, 고성능 단열, 에너지절감 설비, 친환경 건축물로 설계 되어야 한다.

○ 생활관 주변은 학군단 시설과 인접하여 있으므로 차음,privacy에 영향이 없도록 하여야 하며, 장래확장성과 캠퍼스와 조화를 이룰 수 있도록 설계되어야 하다.

○ 기존 운영중인 제1학생생활관과 연계하여 사용할수 있도록 운영, 효율성, 경제성을 고려하여 설계반영 하여야 한다.

## 2. 설계개요

### 1) 사업개요

○ 사 업 명 : 생활관 증축공사
○ 지역지구 : 개발제한구역/ 군사시설보호구역/ 군용항공기지구역/ 자연녹지지역
○ 대지위치 : 경기도 고양시 덕양구 항공대학로 76(한국항공대학교 캠퍼스 내)
○ 대지면적 : 약 2,000㎡(약 600평)
○ 연 면 적 : 약 3,450.38㎡(약 1,044평)
○ 층　　수 : 지상4층(제1학생생활관 수평증축)
○ 주요용도 : 기숙실, 지원실 등
○ 주요구조 : 내진,내화구조
○ 주요설비 : 냉,난방설비, 환기설비, 정보통신설비, 승강설비, 보안설비 등
○ 옥외공사 : 조경, 주차장, 오수처리시설, 토목옹벽 등
○ 추정 공사비: 약 52억원 이내(VAT포함) / 평당 500만원 이내
○ 공사기간 : 착공 후 약 10개월이내
○ 설계기간 : 기본설계 착수 후 약 4개월이내
○ 사업추진 일정(예정)
- 2014. 12. : 설계사 선정
- 2014. 12. ~ 2015. 1. : 기본설계
- 2015. 2. ~ 2015. 3. : 실시설계완료 및 건축허가 취득

### 2) 시설 사용계획(안)

| 구 분 | 유형 | 기준면적(㎡) | 실수 | 총면적(㎡) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기숙실 | 4인실 | 25 | 54 | 1,350 | 빨래 건조공간 확보 |
| | 2인실 | 25 | 12 | 300 | |
| | **계** | | **66** | **1,650** | |
| 부대시설 | 공동화장실,샤워실 | - | - | 1,800 | 4인실 사용 층당 1개소 |
| | 생활지원실 | 20 | - | | 층당 1개소 |
| | 운영실 | 25 | - | | 1층 1개소 |
| | 편의시설(탁구장) | 50 | - | | 1개소 |
| | 휴게실 | 30 | - | | 층당 1개소 |
| | 회의실 | 25 | - | | 1층 1개소 |
| | 식당&주방 | - | - | | 기존식당연계 증설<br>(식수인원 2회전 기준) |
| | 독서열람실 | - | - | | |
| | 기계실 | - | - | | 기존 기계실 연계 증설 |
| | 전기실 | - | - | | 기존 전기실 연계 증설 |
| | 통신실 | - | - | | 기존 통신실 연계 증설 |
| | **계** | | | **1,800** | |
| **합 계** | | | | **3,450** | |

## 3. 설계용역의 범위

○ 대관업무 및 각종 인허가 업무(건축물 관리대장 등재 포함)
○ 발주처 업무지원
○ 설계 도서 제출 / 모형 제작 (Scale 1/150) / 보고용 판넬(A1 or A2) 및 자료작성
○ 경영층 보고 시 보고자료(보드판넬) 작성 지원 포함
○ 친환경, 에너지 절감, 소음관련 제안(자재, 공법 포함)
○ 단계별 BUDGET수립 시 적정성 검토 및 국내자재 반영 예산 작성
**[ 건물평당 예상공사비 500만원(VAT포함) 이내 ]**
○ 단계별 시설/운영 장비에 대한 SPEC 검토 및 적용가능성 검토(Utility 용량)
○ 설계/Site 협의 참석 및 Follow–up
○ 단계별, AREA 별 내부 투시도 작성 포함
○ Value Engineering 외부 전문업체 용역 포함
○ 지적경계복원 측량 및 지질조사비용 포함
○ LEED 인증(SILVER 등급 기준) 획득을 위한 설계 및 제안

☞ **BIM설계시 업무범위**

○ BIM Program (Revit) 으로 설계 (성과물 FILE 제출)
- 도면은 BIM 모델링 데이터를 활용하여 BIM 프로그램에서 생성하는 것을 원칙으로 한다.
- BIM의 설계 범위는 계획설계, 기본설계, 실시설계까지 공사시 활용 할 수 있는 범위
  ☞ 공정관리를 위해 공정별 또는 층별 Data를 작성 한다.
- BIM으로 작성 공종은 건축, 구조, MEP (소방포함)을 기본으로 한다.
  ☞ 토목, 조경 등 BIM으로 가능시 별도로 언급하여 제안 한다. (설계비 포함 여부 등)
- BIM Data를 활용한 설계 단계별 투시도 및 조감도를 제출한다.
- 설계안 및 기타 결정사항시 BIM Data를 활용하여 발주자의 보고 및 결정에 도움이 될 수 있는 자료를 제공한다. (에너지 분석 및 3D Rendering 등)
- 물량 산출은 최대한 BIM을 활용하여 산출하며, 견적은 현행 방법으로 산출 가능
- 실시설계 진행 시 주기적인 간섭체크 보고서 제출
- 계획설계에서 실시설계까지 단계별 BIM Data 제출
- 1/50의 도면으로 출력시 표현되는 것을 기준으로 작성
- BIM으로 작성한 File은 원본을 제출
- 제안사는 BIM 업무수행계획서를 제출한다.
  ①BIM 수행조직 및 관리자의 책임과 역할
  ②BIM 참여자의 인적사항 및 경력
  ③BIM Data의 작성 및 관리방법
  ④모든 BIM 소프트웨어 및 제출 파일의 Format 및 파일 교환 방식
  ⑤프로세스, 수행 전략, 수행 방법 등 제시
  ⑥협력업체의 BIM 수행범위에 대한 개요
  ⑦내용의 구성은 공정별로 구분하여 작성
  (예, 개요/건축/구조/기계·소방/전기·통신/토목/시공·유지관리 등)
- 설계 단계별, 공종별 BIM 적용 수준 및 산출물 등 상세 사항은 최종 선정된 설계사와 협의 함

**1) 인허가 업무**

○ 건축허가(변경)신청 및 취득/ 임시사용승인 신청 및 취득

○ 개발제한구역 관리계획변경/ 도시관리계획변경/ 도시계획시설결정 및 실시계획인가변경시 관련도면 지원

※ 대학은 개발제한구역에 위치하므로 설개 개요 및 배치등은 캠퍼스 전체로 신청되어야 함.(기 허가 CAD파일 보유)

**2) 기본설계**

○ 발주처 업무지원(기존기숙사 공간사용현황 파악 및 검토, 사용계획 적정성 검토등)

○ 건축설계 전반의 업무(관련법,현장확인 등)를 파악 및 검토

○ 기본계획(안) 3가지 이상 작성(발주처 채택시까지 작성을 원칙으로 함)

○ A1size 도판 및 POWER POINT 보고서 작성

○ 조감도,배치도,각층평면도,입면도,단면도,설계설명서

○ 개략공사금액 산출서 작성

○ 계획설계 보고시 대학 or KAL시설환경부 보완 요청시 수정

○ 각실별 및 용도별 LAY-OUT 및 대학요청시 인테리어도면 작성

○ 향후 2개층 증축을 고려한 평면구성 및 구조반영

**3) 실시설계**

○ 실시설계 진행은 대학 & KAL시설환경부와 지속적인 협의 및 보완 필수

○ 지적경계복원측량, 지질조사비용, 흙막이 및 지정보강(PILE등)설계 포함

○ 향후 1개층 증축을 고려한 구조설계 반영

○ 건축, 토목, 기계, 전기&통신, 소방, 오수처리시설 설계 포함

○ 각실별 및 용도별 LAY-OUT 및 대학요청시 인테리어도면 작성포함

○ 조감도, 설계도면, 시방서, 내역서(공내역서 포함)

○ 설계도면 작성은 국토해양부 고시 제2009-129호: 공공발주사업에 대한 대가기준으로 산출 에 의한 제2종 중급이상에 해당하는 설계도서

○ 성과물 납품(A1/A3)

- 입찰용 설계도서(조감도,도면,시방서,계산서,공내역서) 각 10부
- 공사용 설계도서(도면,시방서,공내역서, 계산서,내역서)각 5부
- 조감도 및 모형(기존 캠퍼스 모형 수정)
- 기타 발주처에서 요구하는 도면

○ 준공시 AS-Built DWG 작성후 제출 각 5부

## 4. 설계추진 절차

### 1) 인허가 업무

○ 실시설계 완료일로부터 30일이내 건축허가(변경)신청 및 취득
- 신청기관: 경기도 고양시 덕양구청

○ 임시사용승인 신청 및 취득
- 공사완료일로부터 15일 이내 임시사용승인서 신청 및 취득

### 2) 기본설계

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 대학보고 | ⇒ | KAL협의 | ⇒ | 수정/보완 | ⇒ | 경영층보고 |

○ 1차 보고: 업체선정 통보일로부터 00일 이내
○ 2차,3차,.....보고: 1차보고후 보완사항 발생시 지속적 보고(발주처 승인시까지)
○ 보고일자 발주처 별도 협의
○ 기본설계는 최대 60일이내 완료

### 3) 실시설계

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 대학보고 | ⇒ | KAL협의 | ⇒ | 수정/보완 | ⇒ | 경영층보고 | ⇒ | 입찰도서납품 | ⇒ | 성과물 납품 |

○ 기본설계 승인일로부터 60일이내 완료
○ 협의 및 완료일자 발주처 별도 협의

### 4) 계약체결

○ 설계기간은 기본설계 착수일로부터 총 4개월 이내로 함.
○ 계약체결시 계약이행보증서(계약금의 10%)/ 손해배상공제증권(계약금의 100%) 제출

## 5. 설계용역 제안서 작성시 유의사항

○ 설계용역 제안은 붙임1"설계용역 제안서"양식에 의거 작성하여 제출
○ 본 사업수행에 참여하는 인원계획은 붙임2 양식에 의거 작성
○ 설계제안서 내용 증빙서류는 별도 첨부하여 제출(인원,자격증,매출액 등)

## 6. 기 타

1) 서류제출 및 연락처
○ 주 소: 경기도 고양시 덕양구 항공대학로76 한국항공대학교 본관3층 시설팀
○ 전화: 02-300-0383/ FAX: 02-300-0488/ e-mail: ahns39@kau.ac.kr

2) 용역제안서 제출기한 및 장소
○ 제출마감 : 2014. 12. 8(월)
○ 제출방법 : e-mail 제출(PDF파일)

붙임1. 설계용역 제안서
붙임2. 설계참여 인원 계획서
붙임3. 생활관 건립부지
붙임4. 캠퍼스 현황사진
붙임5. 생활관 건축허가 기본도면

[붙임1] 설계용역 제안서

# 설계용역 제안서

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 상 호 | | | 대표자 | |
| 전화번호/FAX | | | E-MAIL | |
| 주 소 | | | | |
| 설계용역비 (VAT포함) | 일반설계 | | | |
| | BIM설계 | | | |
| 인원 현황 | 총 인원 | | | |
| | 금회참여 | | | |
| 주요 설계실적 | 한진그룹 | | | |
| | 학교시설 | | | |
| BIM설계 실적 | 조직 및 인원 | | | |
| | 프로그램 | | | |
| | 주요실적 | | | |
| 년매출액(2013년) | | | | |
| 신용등급 | | | | |

본인은 한국항공대학교 생활관 증축공사에 대하여 설계지침 및 귀교에서 정한 규정을 준수하여 설계용역 제안서를 제출합니다.

첨 부: 1. 설계참여 인원 계획서 1부.
2. 설계용역비 제안서 1부.
3. 지명원 1부.
4. 년매출액 확인서 1부.
5. 신용평가보고서(한국기업데이타 발행본) 1부.

2014년 12월 일

신청인: (인)

## 한국항공대학교 총장 귀하

[붙임2] 설계참여 인원 계획서

# 설계참여 인원 계획서

| 구 분 | 성 명 | 경 력(년) | 기술자등급 | 직 책<br>(본사업수행시) | 주요참여 PROJECT |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반<br>설계 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| BIM<br>설계 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

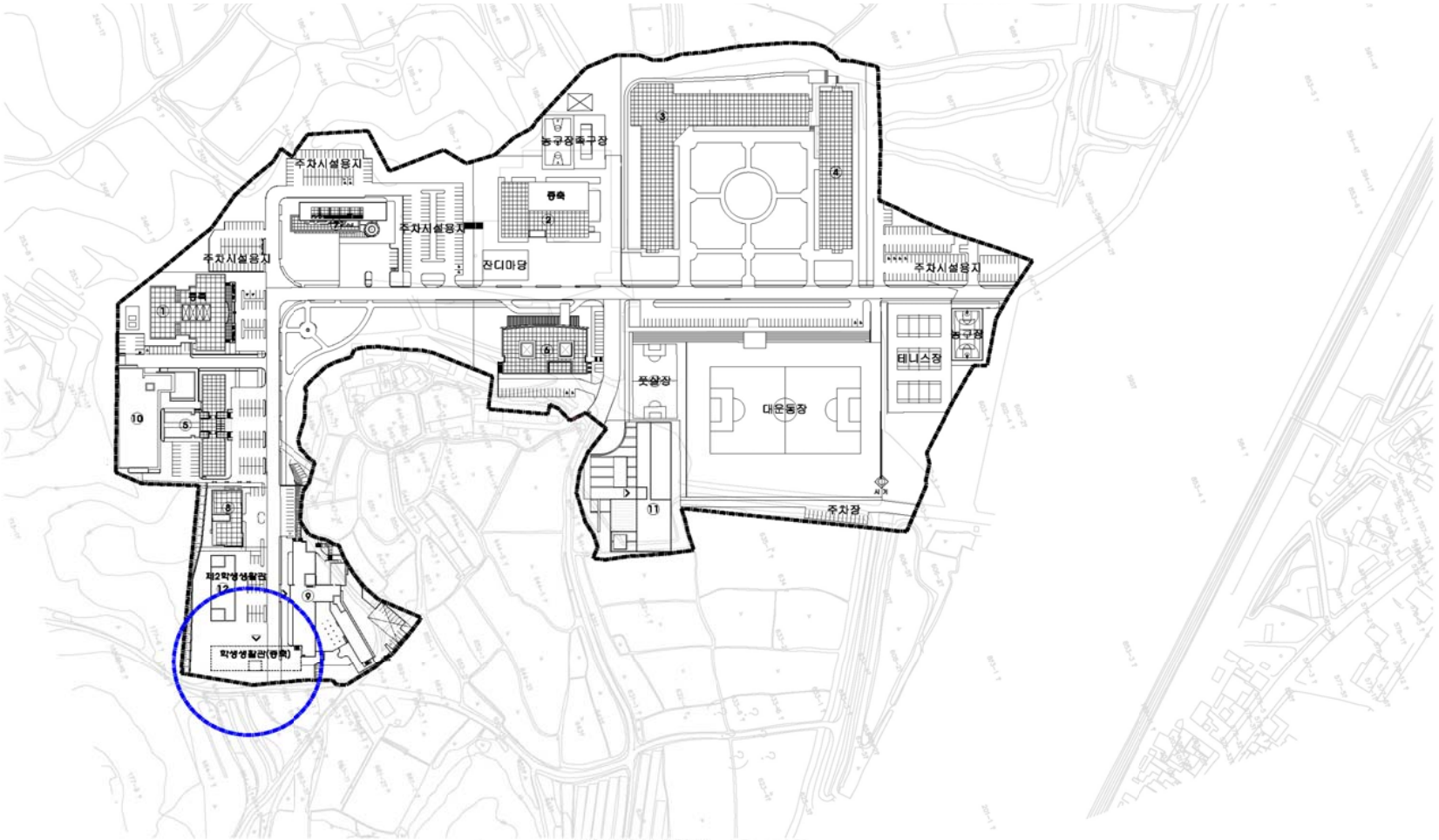
본인은 한국항공대학교 생활관 증축공사에 대하여 설계지침 및 귀교에서 정한 규정을 준수하여 설계용역 제안서를 제출합니다.

2014년 12월 일

신청인: (인)

**한국항공대학교 총장 귀하**

[붙임3] 생활관 건립부지




한국항공대학교 건축물현황도

| 기호 | 건물명 | 비고 | 기호 | 건물명 | 비고 | 기호 | 건물명 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 대학도서관 | 기존+임시사용승인 | ⑥ | 항공우주센터 | 기존 | ⑪ | 강의동 | 공사중 |
| ② | 학생회관 | 기존 | ⑦ | 대학본관 | 기존 | ⑫ | 제2학생생활관 | 명칭변경 |
| ③ | 공학관 | 기존 | ⑧ | 학군단 | 기존 | ⑬ | 정문및업선창고 | 삭제 |
| ④ | 과학관 | 기존 | ⑨ | 제1학생생활관 | 기존+금회신청 | | | |
| ⑤ | 대학행정지원동 | 기존 | ⑩ | 연구실험동 | 임시사용승인 | | | |

1 변경후 건물배치도

축척(A3)1 : 2,500

KOREA AEROSPACE UNIVERSITY

[붙임4] 캠퍼스 현황사진

KOREA AEROSPACE UNIVERSITY

[붙임5] 생활관 건축허가 기본도면